

## アスベストの新規搭載禁止に関する IMO サーキュラーへの対応について

平成 24 年 6 月 29 日  
(社)日本船用工業会

### 1. 経 緯

- (1) アスベストを含む材料の船舶への新規搭載は、海上人命安全条約 (SOLAS) 第 II-1 章第 3 - 5 規則により 2011 年 1 月 1 日より全面禁止されている (参考 1 参照)。
- (2) 2009 年 5 月 15 日に採択されたシップリサイクル条約 (未発効) において、アスベストは船舶への搭載が禁止される有害物質として規定されている。禁止前に搭載したものがあれば、この旨インベントリ (有害物質搭載リスト) に記載することとされている (参考 2 参照)。
- (3) 一方、我が国においては、これらの国際動向に先立ち、「労働安全衛生法」において 2006 年 9 月 1 日からアスベストについて全面的な使用等が禁止され、これに違反した場合には厳しい罰則が規定されている (参考 3 参照)。
- (4) 船舶安全法体系においても (3) に併せて、船舶設備規程第 311 条の 23 等にてアスベスト材の使用を禁止している (参考 4 参照)。
- (5) しかしながら、オランダは、同国に入港した約 300 隻の船舶 (対象船舶は 2002 年 7 月 1 日以降に建造された船舶) を調査したところ、その 95% から、搭載禁止アスベスト材が検出されたとして、IMO に対し、条約の完全実施を徹底するよう主管庁に注意喚起すべき旨の提案を行った。
- (6) これに対応して、2012 年 2 月の IMO の設計設備小委員会 (DE56) において国際船級協会連合 (IACS) がアスベストの検査方法に関する統一解釈を提案し、親委員会である海上安全委員会の第 90 回会合 (5 月 16 日 - 25 日 : MSC90) にて承認され IMO サーキュラー (参考 5 参照) として各国へ回章されることとなった。

### 2. IMO サーキュラーの概要

- (1) 船舶及び搭載機器の製造時には、造船所及び船用機器メーカーは、機器等 (参考 5 の IMO サーキュラーの付録参照) に関するアスベスト不使用宣誓書 (asbestos-free declaration) 及び関連資料を各国政府 (又は船級協会) へ提出する。国 (又は船級協会) は、提出された文書に基づいてアスベストを含む材料が使用されていないことを検査する。
- (2) 当該船舶運航時の年次検査においては、船舶所有者又は運航者は、国 (又は船級協会) によるアスベスト不使用宣誓書の書面監査を受けなければならない。その際、国 (又は船級協会) は、国際安全管理規則 (ISM) に基づき船舶所有者又は運航者の指名するアスベスト不使用の管理に関する管理責任者と協議しつつ監査を行う。
- (3) 各国政府は、IMO サーキュラーを可能な限り早期に実施する。
- (4) IMO サーキュラーは 2011 年 1 月 1 日において現に船上にある予備品についてもそれを使用する際には適用される。また、修繕の際に搭載する材料についても適用される。

図表 1：アスベスト不使用宣誓書の維持・管理（参考）

製造時	運航時	年次検査時
造船所及び船用機器メーカーが、アスベスト不使用宣誓書及び関連資料作成する。	ISMに基づく管理責任者が、修繕や予備品購入に伴う宣誓書及び関連資料のアップデートに必要な資料の収集・保管を行う。	船舶所有者又は運航者がアスベスト不使用宣誓書及び関連資料のアップデート版を作成する。

### 3．アスベストの定義及び各国規制状況

#### (1) アスベストの分類

WHO や ILO、及び各国の公的機関は、アスベストの種類を図表 2 の 6 種類としている。我が国においてもこれを踏襲し、石綿障害予防規則の施行通達（平成 20 年 2 月 6 日付、基安化発第 0206003 号）においてアスベストの種類が特定されている。

図表 2：アスベストの分類（鉱物名とアスベスト名）

族名	鉱物名	石綿（アスベスト）名
蛇紋石族 Serpentines	クリソタイル (chrysotile)	クリソタイル (温石綿：chrysotile)
角閃石族 Amphiboles	グリュネ閃石 (grunerite)	アモサイト (褐石綿：amosite)
	リーベック閃石 (曹閃石：riebeckite)	クロシドライト (青石綿：crocidolite)
	アンソフィライト (直閃石：anthophyllite)	アンソフィライト・アスベスト (anthophyllite asbestos)
	トレモライト (透閃石：tremolite)	トレモライト・アスベスト (tremolite asbestos)
	アクチノライト (陽起石：actinolite)	アクチノライト・アスベスト (actinolite asbestos)

#### (2) 各国におけるアスベスト規制状況

各国のアスベストの規制状況は概ね図表 3 のとおり。

本図表から、アスベストについては、国により以下のとおり規制が異なっている。

国によって規制するアスベストの対象が異なる。

(日本、欧州、オーストラリア、アメリカは、図表 2 に掲げる全てのアスベスト(6/6 種類)を規制している一方、中国、カナダ、ロシアは角閃石族(5/6 種類)のみ規制している。)

国によってアスベスト含有率についての基準値が異なる。

(1%と、0.1%の相違がある。)

図表 3：各国におけるアスベスト規制状況（参考）

項目	日本	欧州	オーストラリア	アメリカ	中国	カナダ	ロシア
規制対象	・全石綿 ・クリソタイル （蛇紋石系） ・クロシドライト等 （角閃石系）	同左	同左	同左	・クロシドライト等 （角閃石系）	・クロシドライト等 （角閃石系）	・クロシドライト等 （角閃石系）
アスベスト含有率基準(W%)	0.1	0.1	0.1	1	1（推定値）	1（推定値）	1（推定値）

蛇紋石系 = クリソタイル 角閃石系と比較すると発がん性は低いとされ、現在、産業用アスベストの 99% はクリソタイル。

角閃石系 = クロシドライト、アモサイト、アンソナイト、トモライト、アチライト 強毒性。

#### 4．我が国においてアスベストが検出された例

前項（3.（2））に記載したように、各国によってアスベストの規制内容が異なっていることから、中国、カナダ、ロシアからのノンアスベスト製品は、我が国の法令に適合していない製品となっている可能性が高く、注意が必要である。

我が国においてアスベストが検出された例を参考 6 として添付する。

## 5 . 日本船用工業会の対応

- ( 1 ) 昨年 ( 2011 年 ) に当工業会より、「円高による輸入部品等の増加に対する品質管理の徹底について」(平成 23 年 10 月 19 日付け、船工 23 第 360 号)をもって、会員に品質管理及び受入検査体制の強化を行うことにより、アスベストの不使用の徹底に関する注意喚起を行ったところである。
- ( 2 ) 今回の IMO サーキュラーに対しては、これに厳格に対応することとし、各会員が製造する機器について、アスベストを含む材料を使用していないことを証明する制度 (以下、「アスベスト不使用証明」という。)を構築することとする。
- ( 3 ) 本制度を構築することによって、中国、ロシア、カナダ等、我が国とは異なった規制を行っている国の製造する機器と我が国が製造する機器との差別化を図ることとする。
- ( 4 ) 本制度はこれを希望する会員に対して提供することとし、本制度の運用に当たっては、検査機関 (国、NK 等)の協力を得て実施する。
- ( 5 ) 当工業会のアスベスト不使用証明の具体的手順等は次の通り。

### PART 1 : 製造時のアスベスト不使用証明

#### サンプル試験の範囲の決定

会員は、製造する機器について IMO サーキュラーに基づき、サンプル試験の範囲を決定する。ただし、我が国で製造されている材料等であって、明らかにその材料にアスベストが含有されていない場合にはサンプル試験を省略できることとする。(基本的には、我が国の規制 (6 物質、0.1%以下)と異なるアスベストの規制を行っている国から材料供給を受けているものについてサンプル試験を実施する。)

#### サンプル試験の実施

会員は、サンプル試験の対象とした材料等について第三者機関によるサンプル試験を実施する。

#### 「アスベスト不使用シール交付書申請書」及び「関係書類」の作成

会員は、「アスベスト不使用シール交付書申請書」及び、関係書類 (サンプル試験を実施した場合にはその結果を含む。)を作成し、当工業会へ提出する (当工業会が別途定める「アスベスト不使用シール交付書申請要領」によること。)

#### アスベスト不使用シール交付書及びシールの発給

当工業会は書類等が整っていることを確認した場合には、アスベスト不使用シール交付書を発給するとともにシール (再貼り付け防止機能、真贋判定機能等を付与)を会員へ送付する。会員はシールを別途定める添付要領に従って添付する。当工業会は交付内容 (交付月日、交付企業名、製品の型式等)を、当工業会の WEB サイト上の交付リストに掲載する。

#### 検査機関 (国・NK) への報告

当工業会は、アスベスト不使用シール交付書に、関係書類 (サンプル試験を実施した場合にはその結果を含む。)を添えて、検査機関 (国・NK)へ定期的に報告を行う。

#### 発給されたアスベスト不使用シールの管理

会員は、別途定める様式により、シールの受け入れ枚数、シールを添付した製品（型式）、シールの残数等を記録し、管理する。

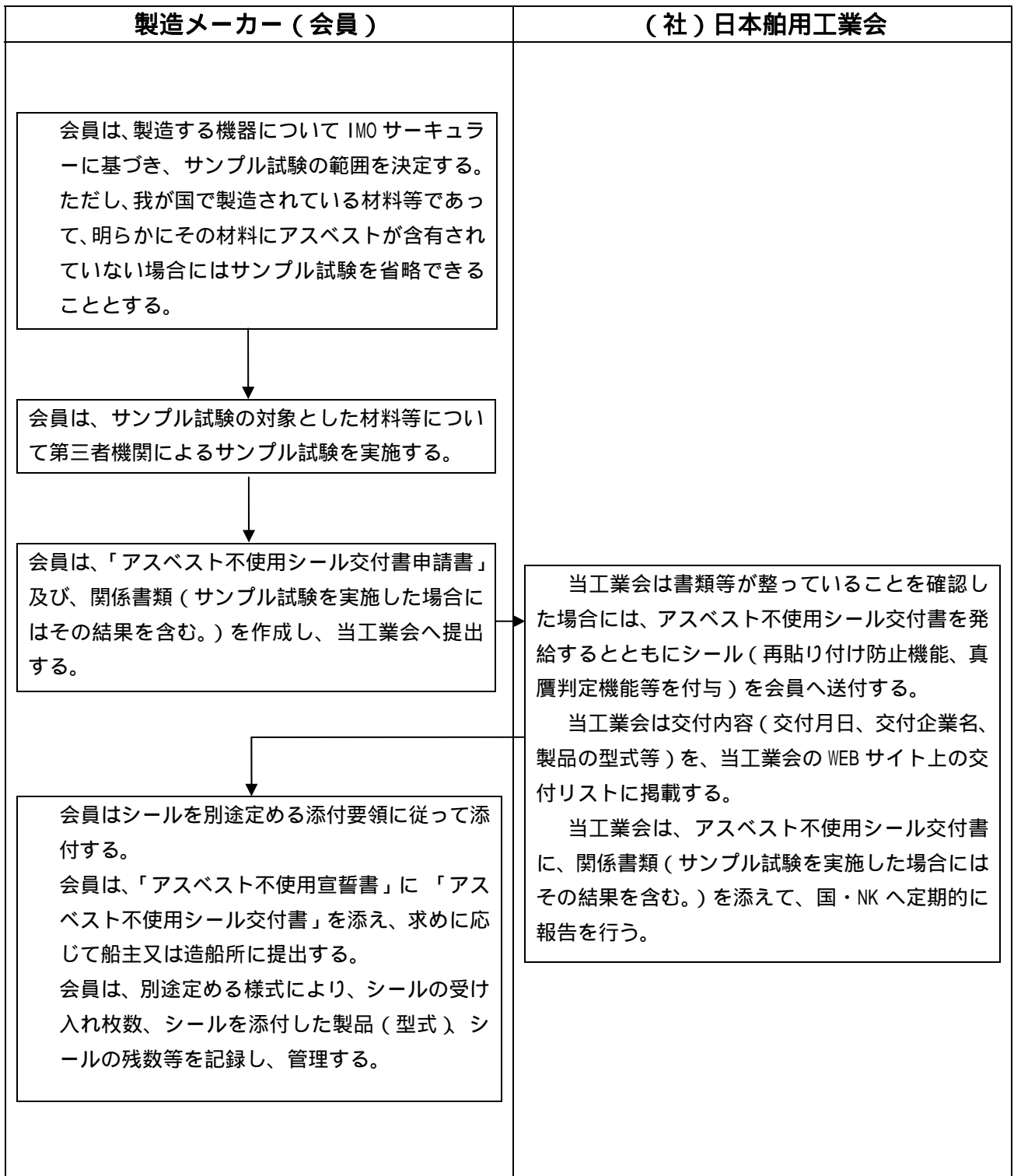
#### 船主又は造船所への提出書類等

会員は、「アスベスト不使用宣誓書」に、「アスベスト不使用シール交付書」を添え、求めに応じて船主又は造船所に提出する。

### PART II：既に販売した製品に対するアスベスト不使用証明

既に販売した製品については、PART I の手順等を準用しつつ、個別事案ごとにアスベスト不使用シール交付書発給に関し、会員と当工業会とで別途協議することとする。

## アスベスト不使用証明の制度フロー



## 6. 本制度に関する留意事項

### (1) 証明の対象物件

当工業会のアスベスト不使用シール交付書は、構成部品に係る材料に対する証明ではなく、それを組み上げた製品に対する証明である。

### (2) 運航中の管理

当工業会のアスベスト不使用シール交付書は、製造時にアスベストが船用機器に使用されていないことを証明するシールであり、運航中の修理・交換時の不使用を保証するものではない。運航中のアスベスト不使用の維持・管理については、ISMに基づき、船舶所有者のアスベスト管理担当者が、検査時にアップデートした「アスベスト不使用宣誓書」及び「必要な書類」を国・NKに提示できるようにしておく必要がある。

### (3) 実施期間等

当工業会のアスベスト不使用シール交付書は、シップリサイクル条約が発効までの期間に実施するものとし、条約発効後は当該条約及び国内法が整備される場合にはその規則に従いアスベスト不使用を維持することとなるものと考えている。

なお、本制度は、円滑な運用を期するため、必要に応じ検査機関等と相談の上、適宜見直しを行うこととする。

### (4) 検査機関（国・NK）との調整状況

本制度に関し、国の検査機関との調整は継続中である。NKでは、NK検査を受検する際の指針である「テクニカルインフォメーション(TEC-0908 2012年6月22日)上において、アスベスト不使用宣誓書(asbestos-free declaration)の必要な補足資料の選択肢の1つとして、当工業会の発給するアスベスト不使用シール交付書が認められている(参考7参照)。

(了)